

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2005 年 1 月 6 日 (06.01.2005)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2005/000485 A1

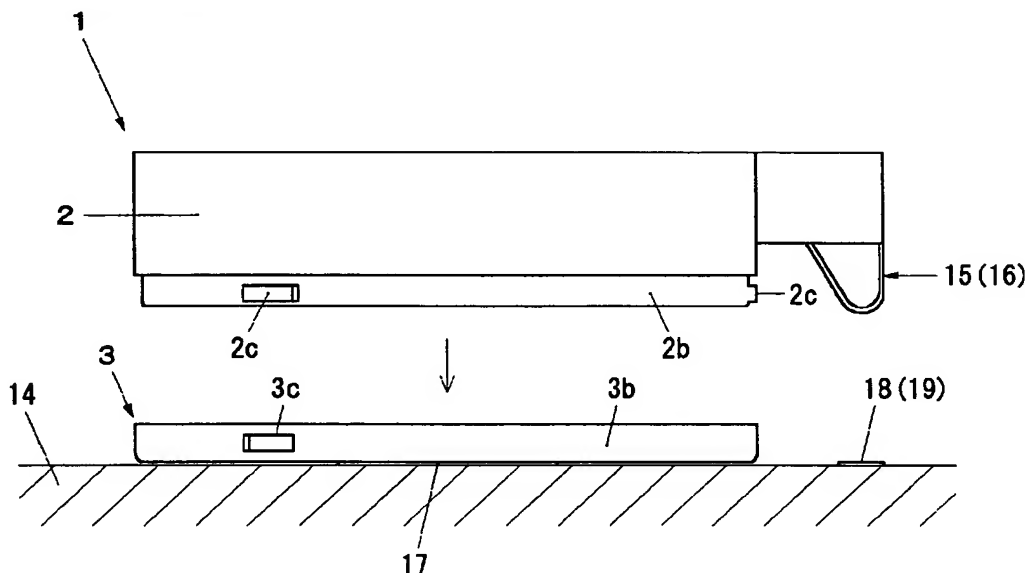
- (51) 国際特許分類: B06B 1/04, H05K 1/18
(21) 国際出願番号: PCT/JP2004/007952
(22) 国際出願日: 2004 年 6 月 8 日 (08.06.2004)
(25) 国際出願の言語: 日本語
(26) 国際公開の言語: 日本語
(30) 優先権データ:
特願2003-188011 2003 年 6 月 30 日 (30.06.2003) JP
(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 並木
精密宝石株式会社 (NAMIKI SEIMITSU HOUSEKI
KABUSHIKIKAISHA) [JP/JP]; 〒1238511 東京都足立
区新田 3 丁目 8 番 2 2 号 Tokyo (JP).
(72) 発明者; および
(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 上野 賢司 (UENO,
Kenji) [JP/JP]; 〒1238511 東京都足立区新田 3 丁目
8 番 2 2 号 並木精密宝石株式会社内 Tokyo (JP). 上

- 田 稔 (UEDA, Minoru) [JP/JP]; 〒1238511 東京都足立
区新田 3 丁目 8 番 2 2 号 並木精密宝石株式会社内
Tokyo (JP).
(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が
可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR,
BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM,
DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU,
ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT,
LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI,
NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG,
SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ,
VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可
能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD,
SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY,
KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG,
CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE,
IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF,

[続葉有]

(54) Title: STRUCTURE FOR MOUNTING MULTI-FEATURED VIBRATION ACTUATOR ON CIRCUIT BOARD

(54) 発明の名称: 多機能型振動アクチュエータの回路基板実装構造



(57) Abstract: [PROBLEMS] To allow a multi-featured vibration actuator to be mounted and fixed onto a surface of a circuit board by means of solder reflow without exposing components of poor heat resistance property, such as diaphragms, magnets and voice coils, to a high temperature of a reflow cell. [MEANS FOR SOLVING PROBLEMS] In a structure for mounting a multi-featured vibration actuator on a circuit board, a bracket is solder-reflow-fixed on a surface of the circuit board, and then a housing of the multi-featured vibration actuator is mounted on the bracket, whereby a terminal of the multi-featured vibration actuator is electrically connected to an electrode of the circuit board, thereby mounting the multi-featured vibration actuator on the surface of the circuit board.

[続葉有]



BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN,
TD, TG).

2文字コード及び他の略語については、定期発行される
各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語
のガイダンスノート」を参照。

添付公開書類:

— 国際調査報告書

(57) 要約:

【課題】ダイヤフラムやマグネット及びボイスコイルと云った耐熱性の弱い部品をリフロー槽の高温に晒すことなく、多機能型振動アクチュエータを回路基板の面上に半田リフローによって実装固定可能にする。

【解決手段】多機能型振動アクチュエータの回路基板実装構造において、ブラケットを回路基板の面上に半田リフロー固定し、次にブラケットに多機能型振動アクチュエータのハウジングを載置することによって、多機能型振動アクチュエータの端子が回路基板の電極に電氣的に接続されて多機能型振動アクチュエータが回路基板の面上に実装されるように構成する。